# ATC



**Avalanche Training Center** 

Istruzioni per l'uso



## Contenuti

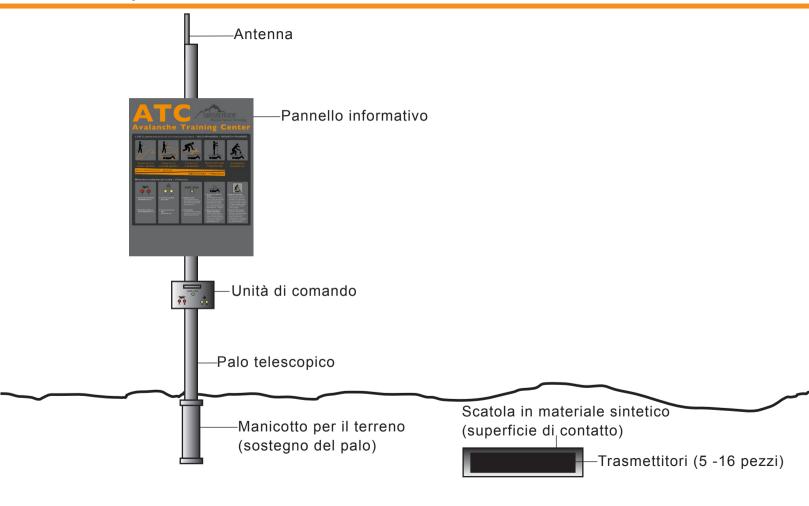
# Istruzioni per l'uso

- 1. Componenti del sistema
- 2. Elementi di controllo e di comando
- 3. Modalità esercizio
- 4. Modalità esperti
- 5. Modalità riposo
- 6. Preparazione al servizio/controllo del funzionamento

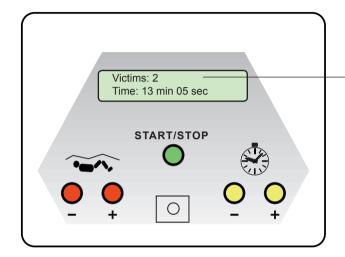
#### Guida all'istallazione e alla manutenzione

- 7. Messa in esercizio dell'unità di comando
- 8. Messa in esercizio dei trasmettitori
- 9. Montaggio
- 10. Smontaggio e manutenzione
- 11. Lista di controllo
- 12. Dati tecnici
- 13. Garanzia

# 1. Componenti del sistema



# 2. Elementi di controllo e di comando



Indicazione in 2 righe sul display del numero di sepolti (VICTIMS) e del tempo di ricerca (TIME)



Tasti -VICTIMS e +VICTIMS per selezionare il numero di sepolti da cercare. (= trasmettitori attivati). Il numero selezionato (da 1 a 5) viene visualizzato sullo schermo (VICTIMS).



Tasti -TIME e +TIME per la scelta del tempo a disposizione per l'esercizio. Il tempo è regolato da 1 a 20 min al passo di un minuto, premendo i due tasti. Il tempo selezionato viene visualizzato sullo schermo.

# START/STOP



Il tasto **START/STOP** avvia o interrompe l'esercizio.

# 3. Modalità esercizio

Victims: 2

Time: 11 min 00 sec



1. Preparazione

Selezionare il numero di sepolti

Esempio: 2

Selezionare la durata dell'esercizio

Esempio: 11 min

Starting.....

START/STOP

2. Start

Inizio dell'esercizio L'unità di comando sceglie a questo punto casualmente i trasmettitori (= sepolti) e li attiva cominciando il conto alla rovescia.

L'esercizio ha inizio.

#### 3. Modalità esercizio

Victims: 2

Time: 10 min 37 sec

#### 3. Esercizio in corso

#### START/STOP

Il display indica nella riga superiore il numero di sepolti da cercare, in quella inferiore il tempo ancora a disposizione per la ricerca.

Localizzazione con la sonda: ogni volta che un trasmettitore attivato è toccato con la sonda, l'unità di comando emette un segnale acustico e il numero di sepolti viene diminuito di 1.L'esercizio può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il tasto START/STOP. In questo caso tutti i trasmettitori vengono disattivati.

Stopping....

#### 4. Fine dell'esercizio

Quando tutti i trasmettitori attivi (= sepolti) sono stati localizzati e toccati con la sonda, o quando il tempo di ricerca è esaurito, l'unità di comando emette un segnale acustico e disattiva tutti i trasmettitori.

# 4. Modalità esperti

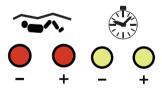
1+- Vict On/OFF

#### START/STOP



5 Sek. drücken

2\* 4 8 + - Time Select



#### 1. Selezione della modalità

Premendo il tasto **START/STOP** per almeno 5 secondi il sistema passa in modalità "esperti" a condizione che il numero di sepolti impostato sia = 0. In questa modalità ogni trasmettitore può essere attivato o disattivato singolarmente.

Per tornare alla modalità esercizio premere nuovamente il tasto **START/STOP** per almeno 5 secondi.

# 2. Attivazione e disattivazione dei trasmettitori (= sepolti)

Per scegliere un determinato trasmettitore si seleziona il suo numero utilizzando i tasti-TIME e +TIME; con i tasti -VICTIM e +VICTIM si sceglie il suo stato. I numeri dei trasmettitori attivi appaiono sulla riga superiore del display.

#### Indicazione dei localizzati con la sonda

Quando un trasmettitore attivo è localizzato e toccato con la sonda, viene emesso un segnale acustico e sullo schermo, a destra del suo numero, appare un asterisco (\*).

# 5. Modalità riposo

# Modalità riposo dei trasmettitori

Durante il normale esercizio i trasmettitori sepolti nella neve reagiscono istantaneamente agli ordini dell'unità di comando: ciò presuppone, almeno per i ricevitori radio, un funzionamento continuo con il conseguente consumo di elettricità. Per ridurre questo consumo i trasmettitori ARTVA vengono posti, dopo 8 ore di inattività (cioè dopo 8 ore dall'ultimo comando radio), o dietro ordine speciale dell'unità di comando, in modalità riposo (Sleep Mode).

Per rimettere in esercizio tutti i trasmettitori è necessario un periodo di ca. 35 secondi. Durante questo tempo sul display dell'unità di comando appare la scritta, "Please wait ... wake up in XX sec" dove al posto di XX viene visualizzato il numero di secondi ancora necessari al normale funzionamento.

# Modalità riposo dell'unità di comando

Dopo 30 minuti d'inattività l'unità di comando e i trasmettitori vengono commutati in modalità riposo (Sleep Mode) e lo schermo viene spento. Sia l'unità di comando che tutti i trasmettitori si rimettono in esercizio in pochi secondi premendo qualsiasi tasto.

#### 6. Messa in servizio / Test di controllo

# Risveglio forzato (WAKE UP)

Risveglio forzato (WAKE UP) di tutti i trasmettitori situati nel raggio di ricezione dell'unità di comando

**Nota**: Nel periodo di normale funzionamento il risveglio avviene automaticamente con ogni attivazione dell'unità di comando

# Ricerca automatica (AUTO SEARCH)

Ricerca automatica (AUTO SEARCH) di tutti i trasmettitori situati alla portata dell'unità di comando e pronti alla ricezione. Solo i trasmettitori trovati dall'AUTO SEARCH saranno inclusi nelle esercitazioni in modalità esercizio ed esperti

Victims: 0

Time: 10min 00 sec

#### 1. Condizioni iniziali

Unità di comando in modalità esercizio: Victims = 0, Time = 10 min. Tutti i trasmettitori sono in servizio e nel raggio di ricezione dell'unità di comando.

#### 6. Messa in servizio / Test di controllo

Please wait Wake up in 35 sec



# 2. WAKE UP (risveglio dei trasmettitori)

Premere contemporaneamente e per almeno 5 secondi i tasti -TIME e +TIME. Tutti i trasmettitori vengono attivati.

Durata: 35 secondi.

Auto Search



# 3. AUTO SEARCH (ricerca automatica)

Premere contemporaneamente e per almeno 5 secondi i tasti -TIME e +TIME. Tutti i trasmettitori riconosciuti dall'unità di comando saranno cercati e, una volta trovati, verranno visualizzati sul display e registrati.

Durata: qualche minuto

Il dispositivo di allenamento è pronto. Tutti i trasmettitori trovati con AUTO SEARCH sono disponibili.

#### 7. Messa in servizio dell'unità di comando

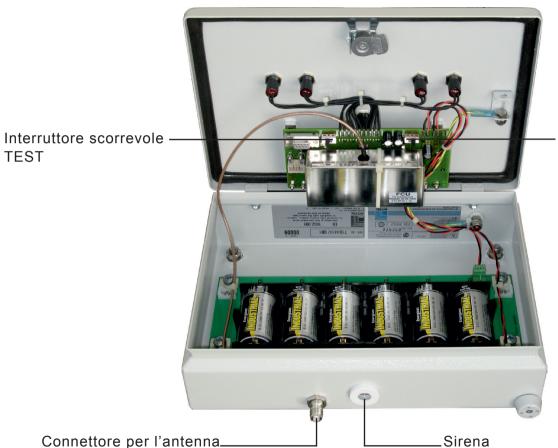
Per evitare danni dovuti all'umidità, la messa in servizio dell'unità di comando dev' essere effettuata all'interno!

1. Inserire 6 pile alcaline (size D) tipo IEC LR-20

**Nota:** utilizzare unicamente pile di qualità, con imballaggio originale, tutte della stessa marca e del medesimo tipo, dello stesso lotto di fabbricazione e con la stessa data di scadenza, con polarità indicata. Verificare che i contatti delle pile siano puliti.

- 2. Interruttore scorrevole TEST su NORM (interruttore a sinistra)
- 3. Interruttore scorrevole ON/OFF su ON (interruttore a destra)
- 4. Chiudere la scatola dell'unità di comando
- 5. L'unità di comando è ora pronta all'impiego

# 7. Messa in servizio dell'unità di comando



Interruttore scorrevole ON/OFF

Connettore per l'antenna\_

**TEST** 

Per evitare danni dovuti all'umidità, la messa in servizio dei trasmettitori dev' essere effettuata all'interno!

Inserire 4 pile alcaline (size D) tipo IEC LR-20.

**Nota:** utilizzare unicamente pile di qualità, con imballaggio originale, tutte della stessa marca e del medesimo tipo, dello stesso lotto di fabbricazione e con la stessa data di scadenza, con polarità indicata. Verificare che i contatti delle pile siano puliti.

2. Fissare le pile in coppia utilizzando fascette in nylon della grandezza 3.3 x 297 mm (prestare attenzione alle componenti elettroniche).

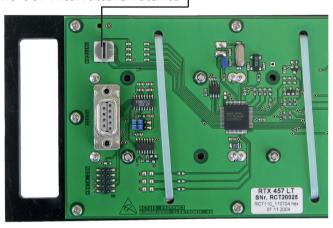


3. Selezionare il segnale di emissione preferito con l'ausilio dell'interruttore rotante i

# Selezione del tipo di segnale in emissione

#### Trasmettitore n.ro Posizione interruttore rotante

1	0	100/880 ms
2	0	100/880 ms
3	0	100/880 ms
4	1	320/660 ms
5	2	200/780 ms
6	0	100/880 ms
7	0	100/880 ms
8	0	100/880 ms
9	1	320/660 ms
0	2	200/780 ms
1	0	100/880 ms
2	0	100/880 ms
3	0	100/880 ms
4	1	320/660 ms
5	2	200/780 ms
6	0	100/880 ms



# Posizione interruttore rotante, Segnale in emissione

0	Barryvox OPTO 3000	100/880 ms
1	Barryvox VS 2000, VS 68	320/660 ms
2		200/780 ms
3	Ortovox M2	100/580 ms
4	Ortovox M1	250/600 ms
5	ARVS 457	70/850 ms
6	Tracker	90/700 ms
7		300/650 ms

4. Inserire il circuito stampato nel tubo come mostrato dalla foto. Il numero sulla placca deve corrispondere a quello sul tubo.

**Molto importante:** l'allineamento del circuito stampato deve essere preciso come sulla foto. Il doppio tratto dell'autocollante sul tubo aiuta a compiere correttamente l'operazione.



5. Avvitare il coperchio con la guarnizione in posizione corretta utilizzando lo speciale utensile (ATC Tool).

6. Fissare il tubo in posizione corretta (doppio tratto) nella scatola (superficie di contatto) utilizzando fascette in nylon 8.9 x 720 mm inserite negli appositi fori.

Molto importante: l'allineamento del tubo deve corrispondere a quello visibile sulla foto e non deve potersi muovere. Utilizzare solo fascette in nylon di qualità preferibilmente con linguetta metallica!



7. Il trasmettitore ARTVA è ora pronto all'impiego. Si consiglia vivamente di effettuare un test di funzionamento prima di seppellire i trasmettitori.

# 9. Montaggio

# 1. Manicotto per il terreno (sostegno del palo)

Il manicotto deve essere fissato direttamente al suolo o con una fondazione.

#### 2. Antenna / Cavo d'antenna

Collegare il cavo dell'antenna all'antenna e far scorrere la guaina in gomma sul connettore. Inserire il cavo nel tubo partendo dall'alto fino all'alesaggio del tubo inferiore. Fissare l'antenna all'estremità superiore del palo utilizzando il materiale di montaggio e prestando attenzione alla connessione elettrica.

# 3. Palo telescopico

Allentare le viti delle bride e far scorrere le due sezioni superiori fino alla lunghezza desiderata, massimo 100 cm per sezione. Serrare le viti fino a un massimo di 40Nm. Inserire il palo nel manicotto

#### 4. Pannello informativo

Fissare il pannello informativo al tubo inferiore del palo telescopico utilizzando il materiale di montaggio.

#### 5. Unità di comando

L'unità di comando pronta all'impiego va fissata sotto il pannello informativo utilizzando il materiale di montaggio. Collegare il cavo dell'antenna all'unità di comando.

# 9. Montaggio

#### 6. Trasmettitori

Distribuire sul campo di ricerca i trasmettitori pronti all'impiego e seppellirli. I trasmettitori con la superficie di contatto per il sondaggio dovrebbero essere seppelliti a una profondità variabile tra 0.5 fino a un massimo di 1.5 metri. Ciò corrisponde alla profondità media di seppellimento per le vittime di valanghe in Europa e assicura un buon allenamento anche nel sondaggio. In caso di importanti variazioni dello spessore del manto nevoso durante la stagione, la profondità dei trasmettitori dovrà essere adeguata. Si raccomanda di realizzare una planimetria del campo di ricerca con l'indicazione della posizione dei trasmettitori e dei loro numeri.



# 10. Smontaggio e manutenzione

# Prima dello smontaggio dovrebbe essere effettuato un test di funzionamento dell'intero sistema.

# Ogni trasmettitore

- 1. Disseppellire il trasmettitore, pulirlo e asciugarlo
- 2. Togliere il tubo dalla scatola e aprirlo utilizzando l'apposito utensile (ATC Tool)
- 3. Togliere le pile
- 4. Verificare che non ci sia sporcizia nel tubo o sul circuito integrato, ev. pulire
- 5. Riporre tutti gli elementi in luogo asciutto fino al prossimo utilizzo

#### Unità di comando

- 1. Scollegare il cavo dell'antenna dall'unità di comando
- 2. Smontare l'unità di comando
- 3. Smontare il pannello informativo
- 4. Smontare palo e antenna
- 5. Aprire la scatola dell'unità di comando e togliere le pile
- 6. Verificare che all'interno della scatola non vi sia sporcizia, ev. pulire
- 7. Riporre tutti gli elementi in luogo asciutto fino al prossimo utilizzo

Vogliate contattarci in anticipo in caso di eventuali riparazioni o prestazioni di manutenzione!

#### 11. Lista di controllo

# Ogni trasmettitore

- · Circuito integrato
- 4 pile alcaline (size D) nuove tipo IEC LR-20
- · Tubo con autocollante
- · Coperchio del tubo con guarnizione
- Scatola in materiale sintetico (superficie di contatto) 60 x 40 x 17 cm
- Utensile speciale (ATC Tool) per aprire e chiudere il coperchio del tubo
- 2 fasce in nylon, 3.6 x.297 mm per fissare le pile
- 3 fasce in nylon, 8.9 x.720 mm per fissare il tubo nella scatola di plastica

# Unità di comando, antenna, palo telescopico e pannello informativo

- Unità di comando compreso il materiale di montaggio per fissarla al palo
- 6 pile alcaline (size D) nuove tipo IEC LR-20
- · Antenna con il materiale di montaggio per fissarla al palo
- · Cavo per l'antenna, connettore TNC su N
- · Palo telescopico in 3 pezzi
- Pannello informativo con il materiale di montaggio per fissarlo

#### 12. Dati tecnici

#### **Tramettitori**

Frequenza ARTVA
Intensità di emissione
Compatibilita
Frequenza di comando
Alimentazione
Durata delle pile
Esecuzione
Grado di protezione
Dimensioni
Temperatura di servizio

457 kHz +- 30 Hz
ca. 2 mA/m a 1m
ETS 300718
433.92 MHz (banda ISM)
4 x IEC LR-20 (size D) alcaline
ca. 6 mesi (= 1 stagione)
scatola in materiale sintetico
IP 67 (stagna)
superficie di contatto 400 x 600 mm
-25..... +50 °C

#### Unità di comando

Frequenza radio
Portata
Alimentazione
Durata delle pile
Esecuzione
Grado di protezione
Dimensioni
Temperatura di servizio

433.9 MHz ISM-Band
ca. 100 m
6 x IEC LR-20 (size D) alcaline
ca. 6 mesi (= 1 stagione)
scatola in metallo
IP 67 (stagna agli spruzzi)
ca. 300 x 200 x 85mm
-25..... +50 °C

#### 13. Garanzia

#### Garanzia

Il costruttore Girsberger Elektronik AG dichiara che tutti gli apparecchi facenti parte dell'ATC sono conformi alle esigenze della Direttiva 1999/5/EC del 9 marzo 1999 del Parlamento e del Consiglio europeo concernente gli apparecchi radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazioni.

#### Dichiarazione di conformità EU

L' ATC Avalanche Training System ha una garanzia della durata di 2 anni a partire dalla data di acquisto riportata sul giustificativo di pagamento. In caso di problemi coperti dalla garanzia, tutte le componenti che presentano difetti evidenti del materiale o di costruzione, sono sostituiti gratuitamente. I danni dovuti alla normale usura o a un errato utilizzo sono esclusi dalla garanzia. La garanzia decade se l'apparecchio è stato aperto dall'acquirente o da persone non abilitate, così come se per il sistema sono state utilizzate parti di ricambio o accessori non originali o non raccomandate dal fabbricante.

Tutte le componenti del dispositivo ATC sono sviluppate e costruite in Svizzera. La ditta Girsberger Elektronik AG si impegna continuamente per assicurare i migliori standard di qualità. Caratteristiche tecniche e presentazione del prodotto sono suscettibili di cambiamenti. Ci riserviamo tutti i diritti su questo documento.

© Girsberger Elektronik AG versione 3.0, ottobre 2013